

1682
Zur



DISPUTATIO PHILOSOPHICA

DE MUTATIONE
QUALITATVM,

QUAM PRAESIDE

HENRICO LAMPARDO SO-
CIIETATIS IESV, PHILOSO-
phiae Professore Ordinario,

Publicè propugnabit

IOANNES IACOBVS BALDE, ENSIS-
HEMIANVS ALSATA, METAPHY-
SICÆ STUDIOSVS.

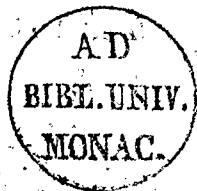
ÆN CELEBRI CATHOLICORVM
Academia Fngolstadiensi

Anno M. DCXXIII. die Maij



ÆNGOLSTADII,

Ex Typographico GREGORII HÆNLIN.



REVERENDISSIMO ATQVE SE-
RENISSIMO PRINCIPI AC DOMINO,
DOMINO

LEOPOLDO
ARCHIDVCI AVSTRIÆ, DVCI
BURGVNDIÆ, STYRIÆ, CA-
rinthiæ, Carnioliæ, VVirtenbergæ, &c.
EPISCOPO PASSAVIENSI ET AR-
GENTORATENSI COMITI HABSBVrgi,
Tyrolis & Goritiæ Landgrauio Alsatia &c.

Domino & Principi suo Clementissimo.



VIDIVS, ILLVD SINGVLARE TERRAE SVLMONENSIS
ingenium, fauente se Apolline, iactabat, carmina mutatas ho-
minum dicentia formas fundere. Et ego quoq, non verebor
dicere, SERENISSIME ARCHIDVX, si modo sub Serenissimi
Nominis tui auspicijs philosophicas hasce Positiones in lucē exi-
re pateris, me non quidem de mutatis formis, sed de ipsa Mu-
tatione, non de variè alteratis per qualitates corporibus, sed de ipsa Alteratione, non
deniq, sub vani cuiusdam ac ficitij, sed veri & Christiani Apollinis presidio disfe-
re. Quidni sic dicam? tanta hactenus extitit SERENITATIS VESTRAE tam in-
seueriores Musas quā in mansuetiores munificentia, vt prorsus ea sideris instar Apol-
linei fulgens in plurimas maximasq, Prouincias plenissimum Gratiae suæ iubar ef-
fuderit Florent complura Pieridum limina, sed in Te vnum SERENISSIME PRIN-
CEPS, velut in Auctorem sui floris ornamenta referunt; stant amplissima florentis-

firmarum Academiarum culmina, verum Te stant Conditor, Te resurgunt Instauratore, tui munificentissime Privilegijs exornata, tuo splendore illustrata Archiducale Decus praefereant: testantur id ipsum singuli, mirantur vniuersi. Ac licet Animi magnitudine, atq; immortali Gloria famam totum orbem implueris; Ego tamen quod in te sum admiratus hoc dico; quod cum omnibus Ornamentis antecellas, eundem tamen Sophicae decertationis campum olim iniueris, vt inter summas laudes tuas, etiam hanc haberes. nempe antequam Philosophiam cognosceres, hoc iam sapientissime decreuisti, decere vt pectus illud, quod excelsa aduersus omnem fortunam firmatum esset robore, Pietate auctum, nativum conspicium Clementia, Marte deniq; ac omnibus virtutibus supra pericula erectum, Arte quoque & meliore Sapientia condecoratum esset. Alium itaque Patronum querere non debui, quam eum, quo Musas ipsas iam pridem vti sciebam: alium deligere non potui, quam eum, qui vt a maximis quibusque maxima iure debet, ita ex ingenita humanitate non pedignatur a minimis clientibus accipere minima. tenue est hoc munusculum; quod magnum erit, si Maximi Archiducis manus attigerit; nitere incipiet, si ab Austriaco Sole splendorem acceperit. Volui pro singulari VESTRAE SERENITATIS erga meos ac me fauore grati Animi vices ostendere, omnes vires in obsequium effusus, si vti meorum vita in SERENITATIS VESTRAE negotijs libentissime iam occupatur, mihi quoque in eiusdem obsequiis sudare liceat. DEVS ter Opt. Max. SERENITATEM VESTRAM diu Alsatie, diu Imperio seruet incolumem. Ita voueo Ingolstadtj prid. Idibus Maij. MD. CCC. XXIII.

Serenitatis Vestrae

Infimus Client

IOANNES IACOBVS BALDE.



DISPUTATIO PHILOSOPHICA, DE ALTERATIONE.

Dicetur de Qualitatibus Physicis, 1. quae ad ipsarum rationem pertineant. 2. de Mutatione illarum. 3. de Conditionibus ad eam requisitis.

CAPVT PRIMVM. DE QUALITATIBVS PHYSICIS.

THESIS I.

QUALITAS ab Arist. in Categ. describitur, secundum quam quales dicimur. id est, accidens, quod redditur ad quaestionem, Quale est, factam de prima substantia: sumendum verò vocabulum. Dicimur fundamentaliter, & significabitur idem hac descriptione, quod aliis aliorum, illam Lorini in cit. cap. de Qual. not. 2. Qualitas est accidens reale, quod intrinsecè & simpliciter determinat substantiam. qua ratione concepit illam etiam Greg. de Valent. T. 2. d. 4. q. 1. p. 1. cum ait, Ratio Qualitatis propriè consistit in quodam modo, & determinatione accidentali substantiae; quem modum solemus exprimere, cum simpliciter rem denominamus talem vel talem accidentaliter, hoc est, cognitum iam ante his praedicatum, quae ad praecipuam rei determinationem, atq; ad ad essentialem pertinent. Nec malè videmur eam ita posse concipere, est accidens, realiter perficiens primam substantiam, secundum esse, vel posse, vel operari.

II. Non sibi satisfecit Arist. in Qualitatum generibus enumerandis; hinc ait, Fortassis autè & quidam alius Qualitatum modus esse videbitur; sed hi sunt, qui maxime in vsu versantur: nimirum. Habitus ac Dispositio, Potentia naturalis & Impotentia, Patibilis Qualitas & Passio, Forma & Figura. Quamuis ergo facile defendi possit, ac meritò debeat hac

partitio, tamen aliam quandam affert Lorin. cit. & ex vltima descriptione nostra, memorię & explicationis gratia, talis iniri potest ratio. Substantia singularis Qualitate perficitur quoad Esse, posse, Operari: si quoad Esse, tum quoad Esse extensum, per Figuram; vel quoad aliud Esse, quo bene vel male se habeat, per sanitatem, Gratiā, &c. si quoad Posse, tum vel quoad posse simpliciter, per naturalem potentiam; vel tantum quoad melius aut expeditius posse, per Habitum: si quoad Operari, siue vt effectus operationis alicuius in substantia, tum est dispositio, per quam res ad aliquā formam præparatur, & mouetur, vel mota cognoscitur, eaq; vel materialis & sensibilis, vt calor, frigus, sonus, &c. vel intentionalis & insensibilis, vt species coloris, actus vitales; nam vt per calorem disponitur subiectum ad ignem realiter, ita per species & actus, ad habendum aliquid intentionaliter & in similitudine.

III. Est autem in dispositionibus materialibus magna varietas: nam alię per se primò conueniunt simplicibus corporibus, vt calor, lux, alię permixtis; vt sapor, odor. Item aliquę illarum sunt productiue similibus, & instrumenta generandi, vt lux, calor, frigus; alię nō producunt sibi similes, vt sonus, color, leuitas. Aliquę rursus sunt omnino reales & strictè realiter ab aliis, etiā ex quib. oriuntur, differunt, quatenus tantum alium quendam formalem effectum secundarium, ac denominationem Quale sit, subiecto tribuunt; vel nihil sunt aliud, quā complexio aliarum qualitatum permixtarum secundum certam proportionem, vt secundum aliquos, color, & forsan etiā maturitas, Liquabilitas, Flexibilitas, & similes. Deniq; vt aliis comparationibus in præsentia supersedeamus, quædam Dispositionum primæ dicuntur, quædam secundæ: Primæ non simpliciter, sed in certo genere, illarum quas Tactu percipimus, è quibus omnes alię Tangibiles qualitates oriuntur, & propterea secundæ vocantur. Primas etiā Actiuas nominamus, propterea quod sibi similes efficiant in subiectis aliis: de quibus potissima nobis hęc futura disputatio; quamuis ea, quæ de illis dicuntur, nullo negotio possint etiā reliquis qualitatibus accommodari.

IV. Querendus igitur earum numerus, Definitio, Munus. Numerus est quaternarius, Calor, Frigus, Humiditas, & Siccitas, omnes positiue ac reales: vt habet communis Philosophorum cum Arist. &

Medi-

Medicorum cum Galeno doctrina. Et mirum est, in mentem venire potuisse Cardano, subtilitatum inuestigatori, tam crassum errorē, vt frigus putaret esse meram priuationem caloris, & siccitatem humiditatis: hoc enim & auctoritati, & sensui, & rationi, totiq; scopo Naturæ contrarium: tanguntur omnes hæ qualitates, agunt omnes, & omnes mixtioni deferuiunt. Neq; contrarium docuit Arist. 2. *Calidum t. 8. & alibi*, cum frigus priuationē nominat, sed quod more suo ex altissimo sensu, inter quæuis duo contraria, imperfectius priuationem vocet oppositi perfectioris, & quod omne contrarium secum adferat oppositi priuationem. In febris tertiana, in cadauere, in terra, noctu, frigus non fit à solo caloris abscessu, sed etiā à causa frigefaciente, quæ vel est naturalis constitutio, vel etiā aduentitia, vt vapores, humores frigidi.

V. Naturam istarum Qualitatum, cum earum officio describemus; nam per effectus definitæ sunt apud Arist. 2. *de gener. t. 8. Calidum enim est, quod congregat ea, quæ sunt eisdem generis. Frigidum autem quod coniungit & congregat similiter, & ea quæ eiusdem generis, & ea quæ non eiusdem. Humidum autem, quod interminabile proprio termino, facile terminabile alieno. Siccam autem facile terminabile proprio termino, diffculter autem alieno.* Quæ descriptiones intelligentur, si notes 1. Actiones harum qualitatum has quidem Vniuocas esse, vt cum calor facit calorem; illas autē æquiuocas, vt cum fit à calore putredo, cōcoctio, &c. priores exercent ubiq; posteriores in mixtione cernuntur. Et licet omnes actiue sint, tamē respectu æquiucarum actionum Calor & Frigus tantum actiue dicuntur, Humiditas & Siccitas passiue, quia reddunt materiam obedientem & idoneam actioni Caloris & Frigoris, quæ in mixtione se habent vt artifex.

VI. Nam dum calor, cum calore natiuam eius comitem inducit in subiectum, raritatem & leuitatē, partes antea constrictæ soluuntur, vt suum quæq; locum petat, grauiores inferum, aliæ superum; & hæc ratione congregantur homogenea, id est, vt hęc nomen istud usurpant, ea quæ mouēdi virtutem habent eandem seu naturalem, siue aduentitiā. Pari modo frigus congregat res heterogeneas, diuersæ qualitatis motiue, dum inducit cum frigore densitatem, qua constipatæ partes impediuntur, ne in suum quæq; locum euadat liberè; constringuntur itaq; paleæ, ligna, lapilli, aqua. Ergo secundariò tantum hos effectus æquiucos habet Calor & Frigus, per quos describuntur, notiores tamen fere ac priores in mixtione, quā alios, vt concoctionem,

Exic-

Exiccationem & similes. Deinde notes Humida sic facile terminari alieno termino, ut pontē sua influant, in alienos terminos, & omnes figuræ angulos impleant: quare tametsi lana, ceraq; consistens facile formari se sinant, non tamen sponte affluunt ad alienam figuram, sicut humida, quæ propterea naturæ seruiunt ad omnia vacua implenda. Sicca verò contrā consistentiā habent, nec facile diffiunt ab ea figura, quam semel acceperunt, vel à natura sua postulant.

VII. Ad melius cognoscendam harum Qualitatum naturam, iuuabit ea referre, quæ in mixtione elementorum ab vnaquaq; illarū præstari scribit accuratè Paul. Pernumia l. 2. de gener. elem. c. 3. Subiecta formarum in rebus mixtis certam requirunt figuram, pro suarum operationum exercitio: figura verò non fit nisi per certarum linearum ductum, quod munus ab humiditate præstatur; hac enitū continuatur sicca, quod ex se nunquā lineam aut quidquam continuū constitueret: est autem humidum facile diuisibile, quare tametsi continuatur sicca, & massam constituat, facile tamen admittit variarum linearum descriptionē, ut cuilibet corpori ad suam figuram descriuiat. Cæterum hæ lineæ non solum describi & imprimi debere, sed etiam retineri, ideoq; cum in humido aërio describantur, & imprimantur in aqueo, per siccitatem acquirunt consistentiam, ut impressæ maneat neq; aboleantur facile: fere ut olim pictor figuras umbratiliū linearum descriptione rudiorē designat, ac mox adhibitis coloribus easdē exprimit ac perficit. Nam quod humidum aërium pari facilitate recipit ac dimittit, propter summam raritatem, hoc expressius fit in aqueo; & firmatur sicco admisto.

VIII. Debuerunt etiam partes quædam erigi ad superiora, quod sine leuitate, subtilitate & raritate fieri nō potuit, has igitur adiunxit humido aërio natura comites, ut in mixtis, ubi dominatur aër, est manifestum; hæc enim omnia leuia, rara, penetrabilia seu subtilia, mergi nō possunt. Quibusdam erectione; subtilitate & leuitate maiore fuit opus, quare calidum igneum hæc omnia præstat efficacius: vnde & franguntur, neq; ita lenta & flexibilia sunt huiusmodi mixta, sicut ea quib. aër dominatur, ut oleū, & agaricū, spongia, colocynthis, quæ difficillimè coteruntur: secus piper, cinnamomum, quæ subtiliora calor facit, adurēdo partem terream. Quod ne ubiq; fiat, aqueū frigus impedit; oppositū est enim excellētia caliditatis; veluti terreū frigus cōstipandis massis corporū iam probè mixtorū est institutū. IX.

IX. Possunt hæc in viuientium formatione monstrari. Constat enim corpus partib. organicis, mira varietate figurarū constructis & hec similibus: harum qualibet rursus, ut Physici describunt, substantiā quadam triplici; solida, carnosā, spirituosa. Solida quasi stamen & firmamentum est, in quo nitantur aliæ duæ, terrestri simul & aquea portione consistens. Carnosa, quæ inter fila quædam ac fibras intercedit solidamenti, quasi rimas expletura, & Moles partiū dicitur. Spirituosa deniq; infusa prioribus, alimentum simul est earum & fomentū propter spiritum vitale, qui natat in ea, veluti flamma in oleo, ipsamq; calefacit. Dicas corpus telam ē filis contextā, cuius foraminula partim inferciat moles, partim spiritus permeet. Atque hac ratione ab initio statim in vtero, vagi negotiosi; spiritus vitales, materiā corpusculi futuri, concalēfacientes distendebant, eamq; non sanè temerè perflando, omnium in ea partiū lineas describebant; ac postea constanter incubentes operi, paulatim perficiebāt partes, hinc neruulos venulasq; minutissimas ducendo, illic alias partes efformando, vsq; dum corpus ita, ut est, absolutū dederint: nimirum telam vestiendæ animæ, quam subtilem, tam scissilem. Vbi nemini non manifestum, quid humiditas & siccitas, quid item calor & frigus conferant: licet non ex primis elementis hæc fabrica confurgat; sed hinc in mixtione pura quid fiat, agnoscere propensum est.

X. Atq; ut melius appareat, quàm non pares aliquando istarum Qualitatum excellentiæ, naturæq; conceptus habeamus, vberius earū in mixtura munus explicabimus. Pernum. l. cit. c. 5. Mixtorū Qualitates quadruplices facit, quarum primæ sequantur clemētis materiæ mixturam, secundæ formarū, tertiæ primarū qualitatum, quartæ perspicui & opaci, ac singulas exequitur: ubi doctè per multa dicit, velut vniuersim Italici scriptores in his physicis excellunt. Primi generis qualitates facit Cremabilitatē, Flexibilitatē, Ductibilitatē, &c. Secundi, Sympathias, Antipathias, calorem virtualē, &c. Tertij Temperamentum, Sapores, Odores: Quarti deniq; colores. Nos de his vltimis hinc nihil; sed de priorū origine sic philosophabimur, ut primas quidē concedamus à materialium elementariū permixtione prouenire, sed per qualitates actiuas tamen: secundas aut nō ex permixtione formarum elementariū, quas Pernumia refractas in mixtis manere putat; sed à formis mistorum; quia tamē hæc magis minusq; ad elementa diuersa accedunt, id quod ex actiuarum qualitarum in temperatura con-

spicuum est, ideo fortè nō malè istas etiā secundas qualitates, mixtis per actiuas conuenire dicemus; si non vt effectus proprie dictos, saltem vt effectus emanationis, aut naturalitèr connexos: Nam vt calorem sequitur naturalitèr (sine alio conatu vel actione, quàm sit calefactio) leuitas, raritas, &c. ita videntur, complexione omnium quatuor, per naturalem sequelā comitari calor virtualis, cōsensus, dissensus, &c. & aliæ qualitates occultæ siue innominatæ. Nisi quis malit, has non plus adiciere qualitatib. actiuis realitatis, quàm Tēperamentum adiciat iisdem, & sanitas humoribus corporis; propterea quod earū effectus non sint eiusmodi, qui non simul omnibus, in certa temperie, substantiali formæ seruientibus, (tametsi non singulis per se) possint adscribi; quē nos delirè vaticinari minimè dixerimus. De saporū & odorum ratione, & aliorū consuetudine, nos alibi, nunc sigillatim aliqua de qualitatib. sequentibus materiarum coniunctionem.

XI. In mixtione materias elementorum, actione mutua per qualitates actiuas, comminui, rursusq; sic inter se continuari omnes in massam vnā, vt aliquibus tamen locis tantum aliquæ sint iuxta sese positæ, ideoq; foveas, poros & foramina quædam permodica relinquunt, apud omnes certum est experientiā multiplici confirmante. Hac autem in porositate, velut etiam in materiarum coniunctione & compositione, per magnā est varietas; nam pori quidam sunt recti, quidam obliqui, transuersi quidam, & his alij permixti: rursus alij permeant substantiam totius massæ, ab vna superficie ad aliam; alij cum ad solidiorem aliquam partē peruaferint, ibi desinunt: sunt etiam quidam ordine incedentes, alij sine ordine, temerarij: sunt angusti, potentiores, duri, molles. Ex his meatuum & cavitatum differentijs oriri qualitates per multas ait auctor citatus, nos & has & illas ex actiuarum qualitatum vario concursu & occurfu nasci dicimus.

XII. Nam I. quando qualitates actiuæ reliquerunt amplos, ac per totum corpus penetrantes poros, tum illud est liquabile; calore quidem, si frigore constrictum teneatur; humore calido, si frigiditate sicca concreuerit; tunc enim accipit intra se corpus calidum, aut humidum, & intimè affectum illo dissoluitur. vt plumbum, sal. addendum tamen, ne pori sint nimis duri, tunc enim illorum profunditas & amplitudo, rem facit Humectilem seu Madefactibilem, vt habet S. Th. 4. meteor. l. 1. non tamen Liquabilem seu Fusibilem; & hoc ea ratione, quod pori præduri non sinant penitissimè rem à liquefactione

actiuo affici: propterea verò pori sunt eiusmodi, quod optima permixtione constipata sint omnia, & vel sicci, vel frigidi interni plurimum in substantia mixti contineatur. 2. Cum pori sunt in longum extensi, seu recti siue transuersi, corpus est Ruptile in duas partes, vt lignum: cum breues & non continuè succedentes, Fragile, vt vitrum: sunt tamen quæ & rumpi queant & frangi, propterea quod generis vtriusq; porositate consent. cum autem pori sunt in longum extensi, & recti, corpus est Scissile seu Fissile. i. si proponas rem diuidere ad duos pedes, ipsa per acceptam plagam diuiditur vterius.

XIII. Præterea 3. quando corpus est viscidum & aërium plurimo terreo permixtum, vt multos habeat poros, tunc est, Dilatabile, & Ductile, in quamcunq; figuram: pinguedo viscida quidem & aëria est, ac multum aëris ac terræ continet, neutrum tamen eorū formabile, quia nō ita permixtum est humidū aërium sicco terreo, vt poros tam multos reliquerit, quā necessarij sunt ad formationem, & compressionem formationi coniunctam. IV. cum est multum sicci, & parum aëriæ humiditatis, adeoq; multi pori, per exhalationem aëris relictī, corpus est Friabile siue Conteribile: ideoq; scoria, spongia, non possunt friari, vel cōteri nisi per combustionē exhalet humidum aërium, ac poros multos faciat: aërius enim humor viscosus ac tenax est, & contritioni maxime resistit. V. cum ita copiosus est humor, vt multos ampliosq; poros res habeat, per quos ingressus calid⁹ humor alienus euocet internū, est Elixabilis; vnde nec ossa, nec lapides elixantur.

XIV. Concretile fit corpus, cum VI. vel humor omnis fere educi potest ex illo, vt è lateribus, vel calor exprimi, vt ex aqua: quædam vtrāq; simul actione concrescūt, quam Arist. in 4. meteor. c. 6. vocat refrigerationē: atq; ista vix, ac ne vix quidē resolui possunt. VII. cum aërius humor plurimus plurimo permiscetur aqueo, corpus est Flexile: nā in aqua talia supernatant, in igne largiter sudant; vtroq; igitur humido abundant: quod vbi enaporauerit, è flexibilibus sunt ruptilia, vel fragilia. VIII. cum flexilitati accedit magna raritas, fit corpus Cōpressile; vt lana, spongia. IX. quod habet multum aëris & humoris, cum aqua plurima substantia frigore concreta, Cessile est; ita plumbum ab ictu mallei foueam accipit. X. quod excellit aërio vel aqueo humore, Vaporabile est; id est, vaporē calidū & humidū potest emittere. X. quod autem sicco terreo præcellit, poris etiā non paucis & humido, quod igniri possit, accepto intra se calore, Cremabile est, ac

sine flamma in cinerem verti potest; hinc propter meatuum & humoris inopiam aliqua nullo, vel maximo tantum igne cremantur. XII. quod multo constat humore aërio, paucōq; sicco terreo, potest Inflā-mari, non cremari. vt oleū, pinguedo, & vniuersim omnia ac sola, quæ constant humore quodam oleoso. ac deniq; XIII. quod siccum ter-reum sic admixtum habet humori, vt à caloris aërij vel ignei præsen-tia possit attenuari, suffumigabile est, siue halitum odoriferū potest edere. Has nos Qualitates oēs putamus ita natas ex actiuis quatuor, & earum sociis, raritate, dēsitare, leuitate, grauitate, & si quæ sunt alia, vt nihil reale superaddant illis ita temperatis; quod ex dictis po- test intelligi: eademq; ferme erit ratio ceterarum, quas cit. 4. *meteor. c. 8.* & 9. declarat philosophus & cum eo S. Th. ib.

XV. Sunt autem hæ fere, Impressile, Tractile, Secabile, Tenax, Cōmassabile, Maturabile, Tenue, Lene, Solidum, Affabile, Emollibile; cuius postremi solius conditiones afferemus ex Arist. c. 8. prima est. vt q̄ emolliendum est, non sit aqua vel nimis aqueū; vnde glacies non mollescit. 2. vt in concreione non totum humidum euaporauerit; vnde sal non emollitur, sed liquecit. 3. vt siccum non sit inæquabili- ter distributum, neūe pori angustiores, quā vt per eos humidum a- queum diffundi possit. 4. vt ne trahi possit in longum aut latus: nam ista viscosa sunt, quæ tangenti non cedunt intra sese indiuisa, sed extra se panduntur. 5. vt ne sit humectabile humido alieno & ex- terno sicut lana, quæ molliri non potest; quia molle debet habere hu- midum proprium & æquabile, cuius fluore possit indiuisum inter se- se concedere; quod autem humectatur, poros duros & amplos habet, quib. humorem alienum accipiat. 6. vt non sit malleo ductile, quia talia plus habent aqueæ qualitatis, quā terreæ; addit S. Th. ib. l. 1. 1. ni- si difficulter admodum duci queat, vt ferrum, aurum; tūc enim pote- rit emolliri ab igni, seu calore sicco.

CAPVT II. DE ALTERATIONE.

XVI. Alteratio variè sumitur ab Arist. diuersis locis 1. p̄ mutatio- ne quauis accidentali; 2. pro mutatione qualitatum tantum; 3. pro sensibiliū tantum qualitatum; & hæc est aliquando perfectiua, qua sic oritur vna qualitas, vt alia per eā nulla pereat; aliquando corrupti- ua,

ua, qua producitur qualitas ē subiecto expellens aliam; vtpote contra- riam. Nobis hic de corruptiua sermo potissimū, cum Arist. 1. *de gener.* r̄ 23. quæ sit inter Qualitates contrarias, & ad mutationem substantiæ tendit: hæc namq; strictè vocatur Alteratio Physica, & est ferè motus propriè dictus: ac definitur ex eod. t. *Mutatio secundum contrariam qualita- tem, extremam aut mediam, remanente subiecto sensibili eodem.* quibus verbis indicatur Genus, quod est Mutatio; ac differentia, quæ sumitur ex Ter- minis, & Subiecto: Terminī proximi sunt qualitates contrariæ, cum vel ab vno extremo transitur ad alterum, vel à medio ad extremum, aut vice versa: quia tamen medium tunc se habet instar oppositi extremi, propterea prætermitti poterat in defin. vox particula *Extremā aut Mediā*, nisi claritatis causā foret appositā; & intelligēda Qualitates actiue qua- tuor, 4. *meteor. 2.* si de Physica tantum alteratione sit sermo. Subiectum est sensibile & idē sub vtroq; mutationis termino, scilicet cōpleta sub- stantia; nam ea per alterationem præcisè quā talem, in se non variatur.

XVII. Sed an istæ qualitates necessario producuntur motu successi- uo? & an continuo? Possunt secundum se produci simul; nam initio statim caloris multum simul produci consuevit, & in eadem, & in di- uersis partibus passi: ergo nec ei, qui postea subinducitur, simul pro- duci per se repugnabat, cum sit eiusdem naturæ, cuius prior. Quod autem nō simul totus calor producat, ex limitata virtute agendi pro- uenire putamus, quā non potest simul vt primū passo applicatur, om- nem eius capacitatem explere, sed paulatim progredi debet ab imper- fectioribus ad perfectiora: & quia tota rerum natura motui subiecta, & quia non quouis momento turbari debuerunt omnia. Cui naturæ legi seruandæ constituta est resistentia contrarij, & applicationis conditio, & si quæ sunt alia huiusmodi. Quare non audiendus Aquilon. 5. opt. pr. 4. causam successionis in calefactione, referens in adiunctam rare- factionem, quæ sine motu locali non peragitur: nam contrā; calor non supponit raritatem, sed asportat; neq; semper parem, vt in ferri calefa- ctione conspicuum. Minus autem Bonamico fidendum; qui l. 2. *de mo- tu c. 33.* dicit ante primum caloris gradum, dispositiones quasdam pro- duci successiue, quæ non simpliciter dictæ qualitatis nomen merean- tur, propterea quod nondum sentiri possint: sed tum primum, quan- do in momento compleantur, vt primus caloris gradus existat; à quo postea pari modo procedatur ad secundum, etiam in momento, quo dispositiones eius complebuntur, exiturum. Eadem ratione substan- tiales

tiales quasdam dispositiones in materia produci putat, quæ formæ substantialis nomen haud mereantur, donec ultimum in instanti complementum acceperint; propterea quod Arist. ubiq; generationem successivam faciat, ac materia quosdam potentiae suæ gradus habeat, per quos paulatim ad formam ascendat. sed nihil opus tam longis (ut aiunt) titijs canere: omnis dispositio materiae est qualitas; hæc absolutâ momentò existit forma: ut aliàs explicavimus.

XVIII. Continuum esse non posse alterationem, Sonc. Capr. Ferr. & alij non pauci existimant, propterea quod qualitates constet minimis particulis, quibus minus nihil simul produci queat; ergo si hæ singulæ totæ simul oriantur, & una post alteram, necessaria videtur brevissimi saltem temporis interruptio. Sed Arist. istis repugnat 5. phys. 9. & 18. & alibi monstraumus minimas particulas etiam in tempore, similiter minimo, posse produci continuò, etiam si forent ratione quidem diuisibiles: nam etiam decem spiritus continuo creari posse, vel singulos in singulis partibus minimis temporis, continuò succedentibus; vel alternatim hos in memento, illos in tempore minimo physice, quoad sensum aut imaginationem, probabilis est opinio: itemq; res permanentes secundum se vel intrinsecè vel extrinsecè (prout Recent. his verbis utuntur) posse incipere ac desinere, non pauci probabiliter antehac defenderunt.

XIX. Intensio definiri solet, *Mutatio, per quam eadem qualitas perficitur, in eadem parte subiecti*: differt ab alteratione, quod ea per se non tendat ab eadem qualitate in eandem, ab imperfectiore in perfectiorem; & simul innuitur alias à qualitate formas intendi verè non posse, quia non perfici; neq; perfectius dare subiecto suam perfectionem formalem possunt, cum in ea nullam latitudinem habeant: nam si lignum est, tum ita est lignum, ut non possit esse magis lignum, aut perfectiore modo, nisi aliâ essentialiter perfectiorem formam acquirat. Qualitatum est ea natura, ut latitudinem habeant suæ perfectionis, quàm eidem parti subiecti magis minusve impertiant: quod quânam ratione fiat, ulterius considerandum est.

XX. Communis hodie doctrina est, qualitates perfici per additionem partis ad partem in eodem subiecto. Sed hanc positionem nō possum intelligere, ait S. Th. in 1. d. 17. a. 2. & postea, *Ista positio provenit ex falsa imaginatione, quia augmentum Charitatis* (de qua ibid agitur) *imaginati sunt ad modum augmenti corporalis, in quo fit additio quantitatis ad quantitatem. Et ideo dico,*
quod

quod quando Charitas augetur, nihil ibi additur; sicut philosophus etiam dicit in 4. phys. 1. 87. quod aliquid efficitur magis album, vel magis calidum, non per additionem albedinis vel caloris, sed quia illa qualitas, quæ prius inerat, intenditur secundum propinquitatem ad terminum. quod qua ratione fiat, exponit; *Qualitates autem simplices* (ad discrimen earum secundarum, quas non simplices, sed primarum complexione esse diximus) *intenduntur ex causis suis, scil. ex agente & recipiente.* Agens enim intendit reducere patiens de potentia in actum suæ similitudinis. Itaque efficitur magis calidum per actionem calidi, in quantum educitur calor, qui inerat ut actus imperfectus, in maiorem perfectionem, & assimilationem agentis. Et hoc quidem contingit, secundum quod potentia subiecta actui, quæ quidem quantum in se est, ad multa se habet, magis ac magis terminatur actu illo. Vel quia augetur virtus agentis, sicut ex coniunctione plurium luminarium intenditur illuminatio: Vel ex parte ipsius materiae, secundum quod efficitur susceptibilior illius actus; sicut aer quanto plus attenuatur, tanto susceptibilior fit luminis.

XXI. Hæc eò fusiùs retulimus, ut ostenderemus & quid hac in re S. Th. verè senserit, cum à paucis intellectus videatur; & quid in hac opinione probabilitatis esset; propter auctoritatem tanti viri, si non tenenda, saltem non abiicienda sine consideratione. Dicit ergo, ut vidimus; 1. nihil addi præexistenti Qualitati per intensiorem. 2. sed eam de potentia reduci ad actum perfectiorem: non quod aliam acquirat existentiam, vel inhæsiorem, vel unionem, aut quod augeretur unio per additionem aliquam, ut nonnulli voluerunt. Sed quod eadem in re simplex qualitas, virtuales gradus perfectionis habeat, quos non semper omnes exercere possit ac ostendere; sed qui lateant quodammodo sine vigore & actu secundo; donec nova intensiōis actio, novus agentis conatus accedat. fere ut in pipere calor virtualis indiget excitatione, per masticationem & humectationem faciendam; & ut alibi nos diximus qualitates motrices non ab initio mouere summâ celeritate, sicuti neque clarissimè statim initio rem aliquam intellectu vel sensu cognoscimus, sed tantum ubi morati non nihil fuerimus in actione.

XXII. Accedit autem 3. conatus ille novus, & intensiōis actio, quando vel re ipsa fuit aucta vis agendis, vel subiectum alia qualitate accedente, factum instructius ad effectum formalem perfectiorem, qualitatis in se præexistentis, & veluti semisopitæ. 4. cernitur autem effectus ille formalis maior tum in eo, quod qualitas fiat sensibilior, tum in eo quod actiuior, ac proinde firmior in subiecto; cum aduersario magis iam possit resistere, & efficacius agere, &c. adeo ut qualitas initio
quidem

quidem tota fuerit vnita subiecto, sed non totaliter; tota quoad rem, non totaliter, quoad virtutem; quia non omnes terminos suæ perfectionis explebat, quare Intensio dicitur perficere illam *quoad accessum ad terminum*; ib. nec satis actuabat vel determinabat potentiam subiecti, qua se habet ad multa, & est quodammodo confusa, vt ib. dicitur ad 3. ex S. Dionysio, qui 3. *cal. hier.* dicit Angelos intellectu purgari, prout remouetur à confusione dissimilitudinis, ab Angelis perfectius rem aliquam intelligentibus. 5. Pendet igitur intensiua perfectio qualitatis ab efficacie conatu agentis; qui fit, cum agens augetur accessu causæ adiuvantis, vel melius applicatur, vel diutius, &c. aut etiam à passi dispositione; nam tunc sine nouo conatu agentis, per seipsam qualitas incipit suas vires exerere. 6. Denique actio intensiua pro termino habet qualitatem, non producendam de nouo, sed perficiendam; id est, excitandam, firmiter vniendam, radicandam, confortandam, & quodammodo replicandam; nam post eam qualitas eadem perinde se gerit, ac si vna sæpius adesset, vel in se multiplicata foret. Nam non omni actione physica entitatem aliquam de nouo produci, dictum est aliàs; cum præter productiuam, alia sit vnitiua; quò reuocari potest Intensio.

XXIII. Neq; desunt, præter cit. t. Aristotelis, rationes huic sententiæ. Nam per quid realiter adiecti gradus à prioribus differunt? sanè maius indiuiduali, discrimen videtur inesse intensi & remissi: & quomodo differunt? itane vt æqualis, an inæqualis vtriq; sint perfectionis? nec à Suarez inuenta primùm est subordinatio graduum, vt arbitrantur aliqui, sed auctoritate veterum & rationibus haud leuibus niti videtur; quis enim expelletur, aut inducetur ante alium? à Deo determinatione petere, parùm philosophicum; à natura, parùm tutum aut solidum: sed neque realiter subordinatos esse, complura demonstrant: ergo ratione sola differre dicantur, & subordinari formaliter, non secundum entitates magis minùsq; perfectas: & cur simul intensi non possunt esse, possunt autem remissi, si differunt realiter? nam vt intensus intenso repugnat, sic & remissus remisso, cum sint eiusdem naturæ. at si virtualiter solum, facilis est ratio; formales effectus habent oppositos, ac ad substantiales formas diuersas disponunt. Quæ rationes si reluctantes non conuincunt, ipsa tamen sententia pro S. Thomæ honore à nobis exposita sit, vt appareat eam esse talem, quæ possit intelligi; sed nunc receptam explicemus ac tueamur.

XXIV. Dicamus ergo qualitatum primarum (nam de sono, actibus. habi-

habitus alia forsitan est ratio) de quibus iam præcipuè disputamus, intensiorem fieri per accessum noui gradus, ad priorem, in eadem parte subiecti. pro qua re, prætermisissis aliis argumentis, hoc palmarium videtur, quòd non facillè possit intelligi, quomodo qualitas eadem in remodò perfectior sit, modò imperfectior; & quisnam sit effectus actionis Intensiuæ. Sed an prior posteriori est homogeneus & æqualis perfectione, an heterogeneus & subordinatus? Placet non esse ita inæquales, vt subordinentur; quam plurimas ob causas: quomodo enim possunt vnus totius partes integrales, ex indiuiduali ratione sua inæquales & subordinatæ, inter se vniri? sanè duæ formæ diuersæ rationis inter se continuari non possunt; at indiuidualis perfectio indiuiduo qua tali, est essentialis. nec apparet ratio, cur priores maneant, superuenientibus perfectioribus, quæ hoc ipso continent tantum perfectionis, quantum inferiores partes, & aliquid ampliùs. Mitto quæ de infinitis partibus proportionalibus qualitatum, quæ de indiuisibilibus, de legibus actionis & passionis, de Theologia non facillima contra aduersarios possunt adferri. videatur Salas in 2. 2. tr. 15. d. 5. f. 5. Satis autem intelligitur, quomodo gradus æquales inter se coniuncti, se mutuo perficiant ac roborent; & quis eorum ante alios expelli vel induci debeat, ex indiuiduali determinatione cuiusvis agentis, ad effectus hic & nunc, hos, non illos producendos: vt aliàs à nobis dictum est.

XXV. Ex his etiam constat, quomodo se Intensio ad Alterationem latè strictèue sumtam habeat; ad illam vt species subiecta; ad hanc vt species opposita. similiter, quid sit Remissio; *Transitus* nimirum à *qualitate perfectiore ad imperfectiorem*. estq; actio quædam destructiua vtramq; tam, Intensionem, quam Remissionem suos habere fines, quos nequit agens naturale transire, manifestè patet; cum omnis alteratio tendat in formam substantialem: hæc autem semper determinatas dispositiones à natura sua postulet. Si tamen secundum se spectentur Qualitates, nihil est, cur sine termino intendi non possint, supposita communi hac, de intensiōe per additionem gradus ad gradum, sententia: Non tamen qualibet remissa qualitate, fieri potest remissior: cum secundum nos omne totum integrum constet minimis partibus, ultra realiter non secabilibus. Dixi, *secundum se*: nam quia in subiecto non est infinita capacitas intensiōis, ideo hac ratione fieri non potest infinita intensio: capax est enim subiectum eius tantum qualitatis, quæ ad quancunque formam

substantialem disponat; omnes autem istæ ac singulæ, etiam possibile, sicuti determinatum habent essendi gradum, ita etiam subiecti pro se disponendi,

CAPUT TERTIUM.

DE CONDITIONIBVS
ALTERATIONIS.

XXVI. Tres communi lege Naturæ conditiones requiruntur ad actionem physicam, siue alterationem: Agentis & Passi diuersitas, contactus, dissimilitudo: de singulis ordine dicendum. Diuersitas realis est inter Agens & Passum; quia idem respectu eiusdem, non est in actu simul, & in potentia. Sed quod agit, est actuale, quale facere laborat alterum; & hoc, quod patitur, in potentia solum tale; nam aliàs moueri non posset. vt ex 1. de gener. t. 77. didicimus; & aliàs monstrauius, nihil accipere de nōio posse id ipsum, quod iam habet, quia non potest carere illo esse quod habet, ergo neque transferri ad illud: est autem intentio agentis, assimilare sibi passum, dando illi Esse, suo simile; quod si passum haberet, agens actum ageret, adeoque nihil ageret. Scotus tamen in 2. d. 2. q. 10. ait posse rem aliquid habere in actu primo seu virtuali, quod in actu secundo seu formali non habeat: ideoque calefactam aquam à seipsa (velut instrumento saltem generantis) refrigerari; visum in seipso visionem elicere; intellectum intellectionem. Verum quia principium Arist. est verissimum, & usurpatum illi ad inuestigandum vnum verum Deum, non debet à Christianis philosophis conuelli, sed roborari & explicari.

XXVII. Dicimus ergo simpliciter illud verum esse, nec eueri per aquæ refrigerationem: hanc enim virtute primæ generationis euenire cum S. Th. diximus alia Disp. ideoque à generante; à forma verò aquæ ipsius emanare tantum, quæ non est actio, sed naturalis tantum sequela & comitatus formæ: tunc enim & in tantum, forma substantialis aliquid per emanationem causat, in quantum postulat illud secum habere, adeoque sibi dare ab eo, à quo ipsemet accepit suum esse; deberq; generans dare Esse perfectum genito. Quod ad immanentes effectus attinet, nihil difficultatis habet; nec enim potentia vitalis producit aliam potentiam, sed actum; eumq; fortè non in seipsa, sed in subiecto, visus in orga-

organo, intellectus in anima. Nec refert, quod actio illa tribuatur non tam potentia, quàm Animali: nam hoc ad modum concipiendi pertinet: quanquam & potentia tribui rectissime soleat, præsertim cum animam per seipsam, vt & alias formas substantiales, immediatè nihil efficere, demonstrauius Disp. cit. de causa Effic. cum S. Thoma: dicimus igitur *Intellectus intelligit, sensus percipit, &c.* & quia in his locutionibus potentia fit subiectum, & basis enuntiationis ac prædicati, necessario concipitur per modum absoluti, per se consistentis, ac suppositi Logici: vt etiam hîc tribuatur actio supposito.

XXVIII. Sed quid de reflexione qualitatum dicemus, siue de simpliciter & simpliciter dicta, vt cum lamina ferrea calore coqui colligunt; siue de illa quæ per antiperistasi, & obsidionem contrarij, vt cum puteus calefit in hyeme? Primam negant aliqui, sed in culinam hos ablegaueris. Dicimus igitur nullam in ea cerni actionem eiusdem in seipsum: sed agentis, quod intensione compenset ea, quæ demit obstaculum actionis extensioni: Fit autem hoc secundum legem actionis vniuniformiter difformis, vt quanto magis receditur ab obstaculo, versus agens, tanto debilius sit compensatio: quod imaginari facile poteris, si vt virga quo longior, eo tenuior reflexa conduplicatur, ita qualitatem singas (nam reipsa est vnica) geminam, directæ actionis virtute productam vniam, reflexiue compensationis alteram; prior ab agente versus obstaculum decrescit, posterior ab obstaculo versus agens. Hinc & in obliqua reflexione fit minor intensio, quia minus impeditur actionis directæ profusio: nam linea ad angulos rectos, in obstaculum ab agente procurrens, est omnium breuissima.

XXIX. In obsidione vel antiperistasi fit vera qualitatum obsessarum intensio, contra Cardan. 2. subtil. non apparens tantum, teste Arist. 3. meteor. f. 3. c. 1. & 2. & experientia: Neque tantum per species earum intentionales, vt alij volebant, cum earum sit repræsentare, suam qualitatem, nō intendere Neq; ab obsidente contraria, vel ab obsessa qualitate semet intendente: sed vel 1. ab interna forma substantiali corporum obsessorum, per emanationem suas vires instaurante; præsertim si verum sit illud Th. q. 14. & 5. ad 2. agentia cum detrimenti quid acceperint à contrario, non nihil à resistendo intermittere, quasi canan receptui, ac seipsa interim instaurare, vt validius in pugnam redeant. vel 2. ab aliis corpusculis pariter obsessis, & intensiore qualitate præditis, quæ

ranto validius agant in reliquas remissiores, quanto arctius obfidentur: refugiunt enim à contrario quoad licet, ac in arctiore Sphæra fortius agunt; sic metallum candens infusum frigida resilit; oleum, quo tincta charta, quam comburis, ignem declinat; & in hyeme calor corporis ad intima se recipit; unde & maior tunc edacitas. Sic igitur & in puteo contingere par est credere, cum exhalationes à terra calida ascendentes impingunt in frigidiores aquæ partes, nam relapsæ coactæq; magis calefaciunt, & quia Sphæra angustior, & quia hostis imminetior, & quia nonnulla etiam accedit aliquando reflexio ab obstaculo, quo impeditur actionis earum propagatio.

XXX. Præterea passum ab Agente tangatur est opus, non immediate quoad supposita localiter cõtigua, nisi quâ incipit actio; sed quoad virtutem, ut nihil producat distans ab agente, nisi continuo effectus aliquis intercesserit inter utrumq; puta, nihil à sole producit in terra, vel intra illam, nisi toto spatio intermedio aliquid ab eo productum sit: quare lumen soli proximum, est immediatum solis corpori & supposito, huic autem lumini, tanquam virtuti vel effectui solis, (nam causâ virtualiter esse dicitur in effectui, & effectus esse virtus causæ) immediatum est aliud inferius lumen, vel si nō lumen, tum calor aut aliud diuersa rationis, effectum à sole, ut intra terram contingit. Rationes à posteriori multæ sunt, summus horror vacui, remissio actionis longius excurrentis &c. à priori non est limitatio finita agentis, aliàs malè probaretur Act. 17. Deum esse ubiq; quod ubiq; agat, cum tamen sit agens infinitum. sed illa, quod hoc sit de ratione dependentiæ effectus à causâ; neque enim dependere potest physicè quid ab alio, nisi cui cōiunctum sit, sicuti nec lapis à fune tribus passibus remoto dependet; ab hac enim populari dependentiâ sumptum est nomen, per similitudinem, dependentiæ causalis, quod tamen pròteruis negare possit, confirmat tamen omnium aliarum causarum, formalis, materialis, finalis inductio; nam & finis, per apprehensionem saltem, vnitur illum expetenti.

XXXI. Maximum rationi pondus addit S. Paulus *1. cor.* coram sapientissimis Græcorū, probans Deum esse substantialiter ubiq; ex eo quod operetur ubiq; quæ probatio derisa fuisset ab illis, si vel principium peteret, quasi diceret, Deum esse ubi operatur, non quia operatur ibi, sed quia Deus est: qui sensus ab eius verbis abhorret. vel si tantum procederet de agente infinito & perfectissimo; nam aliàs etiam creata causa perfe-

perfectior, saltem in aliquantulum distans posset agere; cur enim infinita vis requiratur ad agendum in minimam distantiam? & alioqui perfectius videtur in distans agere posse: vel si argumentatur ex hypothesi falsa Aristotelis; cum nec omnes illi Peripatetici forent, nec verosimile sit, Apostolum falsis, ad veritatem Fidei, fundamentis vsurum fuisse. Debet igitur Agens omne quoad substantiam suam præsens esse, ubi incipit eius actio; in medio verò saltem quoad effectum & virtutem. Atqui Deus ubiq; potest actionem quamlibet incipere; debet igitur ubiq; præsens esse quoad substantiam, ut; vbiq; placuerit, agere possit quidlibet; non enim potest mutari quoquo modo. Neq; sufficit eum stare apud cardines celi, & in toto mundo habere aliquem effectum à se productum; ut proinde, intra terram producendo aurum, non agat in distans: quia per effectum inter medium debet à causâ profluere effectus remotus; non potest autem per quidlibet à Deo produci quodlibet; sicut aliàs ostensum; & vbiq; tamen locorū Deus producere potest quidlibet; igitur ubiq; præsens ipse debet esse quoad substantiam. Hac est vis argumenti Apostolici: qua conficitur, per nullam potentiam, dari posse actionem in distans. ut bene Ruu. in 7. phys. c. 2. q. 2. cum Molina.

XXXII. Quamuis autem tactus fiat in extremis agentis & passi, non tamen ab his, vel in hac tantum procedit actio: sed igniti globi partes etiam interiores, agunt in interiora passi; nec opus ut aliæ partes agentis agant in alias, sed vnâ cum illis conentur assimilare passum. Constat hoc experientia; minus enim à lamina tenui producit, quàm à densa mole paris latitudinis; & maioris agentis latius patet actio. Profunditur autem vniuersim loquendo actio in orbem quaquaversum, tanto debilius, quanto remotius, ad certum vsq; spatium, ac limitem, diuersis diuersum, pro diuersa virtute agendi. Fiunt autem decrementa illa secundum notabilem distantiam, saltem notabilia; nec paribus ab agente recessibus paria; sed remotioribus minora, secundum proportionem geometricam; ubi excessus diuersi, sed proportio eadem, ut in 12. 6. 3. cernimus; Aliter enim non attingeret vltimum sphaeræ suæ actio: nam si linea 12. partium æqualium sit, in quarum prima producat effectus habens octo minimas particulas intensiōis, in secunda 7. in octaua 1. secundum æqualia decrementa proportionis arithmetica, in reliquis partibus nihil produceretur, nam minus minimo produci nil potest. Aliam huius rationem init. Aquil. 5. opt. pr. 6. sed quæ supponat, in vici-

nissima tantum sphaera totum agens concurrere, postea paulatim se partes eius ab agendo subducere: quod falsum putamus.

XXXIII. Porro saepe in remotiori spatio videtur effectus intensior, cum tantum aliunde sit sensibilior: saepe verè intensior est aut quia subiectum ibi paratius; ita stupra inflammatur, non aer intermedius: aut quia illic adiuvat alia causa partialis; aut vis agentis ibi colligitur, aut reflectitur, &c. In lebetes verò aqua suprema calidior, eà quæ propè fundum igni vicinum, quia frigida decedit, calefacta sursum tendit. Et illud annotandū, tametsi absolute loquendo totū agens concurrat in agēdo, non tamen id fieri, nisi quando concursu totius ad assimilandum passum est opus: Hinc minimè totum Danubium, ad vnam calidæ inspersæ guttam refrigerandam concurrere, putandum est; nulla enim gutta, ad vim actionis tantæ sustinendam, est ratio siue proportio: natura verò nihil facit frustra. Concurrit ergo frigida quantum satis est; aut etiam quantum à gutta calore tenetur.

XXXIV. Agens in subiectum per omnia simile, nihil agere, certum est; finis enim actionis est assimilatio. In simile tamen quoad intensiorem, posse quid agere, modò aliunde sit actius, nobis magis probatur cum *Maximil. de gener. q. 18. Tol. q. 13. Dand. Aquilon. aliis.* Nam actio fundatur in victoria, & excessu virtutis actiæ supra passi resistentiam; potest autem simile quoad intensiorem, excedere quoad molem, densitatem, qualitates adiunctas, &c. & sanè virtus omnis collecta est fortior; collecta verò, quæ densior, latior, &c. & secundum *Arist. l. de long. & breu. vitæ. 3. & 1. probl. 15.* maior ignis absument minorē, ideoq; in febribus intermittētib; balneum & fomenta pedib; admoventur, ut magis incalescant: à ferro ignito res inflammante, etiam aliqua est ratio; idemq; facturos credo ignitos lapides, aut terras, poris minutissimis, ne in angustias eorum confugiens, igne concluso te defendas. In lumine, res est euidentior, quàm ut negari possit, intensius fieri à duabus lucernis æqualibus, ergo & in vnam compactis: neq; dici potest vnā solam agere minus, quàm posset; animari postmodum à sociis; quid enim illi obstabat, quin ageret ex necessitate naturæ? duo verò lumina produci à duabus, est omnino gratuitum; nihil enim ex umbris duabus probari *Tol. ostendit in 2. de an. q. 18. fund. 3.* nā hinc impeditur ab opaco vnus lucernæ concursus, ut altera sola agente fiat minus lumen, id est, umbra; illinc alterius, & sit umbra secunda. Quod igitur in lumine claro vides,

in acti-

in actiuis qualitatibus quas tangis, cur neges? Deniq; non aliter extensio differt ab Intensione qualitatis, nisi quod hæc in eadem parte subiecti sit, illa in diuersis; vnde vis agendi nihilo minor in vna, quàm in altera; nisi quantum extensio, à dispersione qualitatis in partes, extra se posita, infirmatur.

XXXV. Rectè philosophus *h. t. 46. 49. & 50.* Non quodcumq; natum est pati & facere, sed illa tantum, quæcumq; aut contraria sunt, aut contrarietatem habent; ideo necesse est & patiens & faciens genere quidam simile esse & idem, specie autem dissimile & contrarium. & quam similitudinem generis, aut speciei dissimilitudinem velit, exponit in *t. 51.* Contraria in eodem genere sunt omnia, faciunt autem & patiuntur contraria ab inuicem; quapropter necesse est, aliquo quidem modo eadem esse patiens & faciens, nimirum ut habeant qualitates contrarias; & eiusdem generis; aliquo autem modo altera & dissimilis ab inuicem; siue quoad intensiorem, siue quoad multitudinem qualitatis: vult enim agens passio dare æquè multum de sua qualitate, ac ipsam habet; habet autem formaliter plus, agens magnum, vel densum; paruo aut raro æquè intenso; plus enim etiam in denso substantiæ, quàm in raro, tametsi minus molis; producit autem qualitas è substantia, non è quantitate, à qua non in essendo per se qualitas dependet, sed in extensè existendo, ut aliis indicatum.

XXXVI. Illud addendum, non tam ignauas esse qualitates primas, ut se non tueantur impugnatae; cum sint omnes à natura pugnaces, & quoduis sui capax ultro lacescant. Arbitrantur tamen aliqui fugaciores illas esse, quæ pugnaciores; magisq; resistere illas, quæ minus agunt: hoc nobis cum *Tol. q. 13.* & aliis non placet. Nulla enim huius apud *Arist.* est mentio, rationes non veræ; graues autem pro nobis ac solidæ. Nam si aliud est his qualitatibus resistere, quàm agere, quis gradus resistit? illene qui pellitur? atqui dum ipse adest, nondum adest contrarius, cui resistat & quem non admittat; nondum igitur actio: cum autem abscedit, iam non resistit, sed admittit contrarium. An ij, qui remanent cum hoste introducto? sed hoc non est resistere formaliter, si forma admittat secum formam contrariam.

XXXVII. Quod autem facilius ex aqua pellatur calor, quàm humiditas, oritur ex eo, quod calor in subiecto raro sit ac alieno, siccitas verò minus agat in humiditatem, quàm frigus in calorem, prodente illum hostibus, forma substantiali aquæ. Similiter calor cum sicco i-

gneo

gneo est actiuior; quippe in subiecto naturali, est intensior, quam cum humido: si tamen in isto foret æquè intensus, atq; in sicco terreo, videretur actiuior, quia per fluorem humidi se penetrando in intima passî, melius applicari posset. Eadem ratione frigus actiuus est in humido, quam sicco terreo; ex isto tamen videtur ægrius depelli, non quod magis resistat, minus agendo; sed quod ad subiectum constipatius, minus applicetur calor. Minus tamen terra frige facit, quam aqua, quia minus penetrat, ac ad agendum, frigus applicat.

XXXVIII. Itaq; agens à passio repatitur, secundum illam sui partem, secundum quam est intra spheram eius, tametsi debilioris: licet enim passum frigidum caloris habeat minus, tanto plus tamen habet frigoris; quod, vt agens necessarium, otiosi non potest, applicato subiecto capaci; quale est agens, à quo deniq; vincitur, neque à reactione absistit, quamdiu superest, ac erga hostem suum proportionem habet maioris inæqualitatis, vt in 2. de motu an. c. 2. ad has actiones requiritur; præsertim si valde notabilis fuerit inæqualitas. Zab. c. 6. de re act. Nec idem simul duas qualitates intensas acquireret, aut secundum eandem intendi simul, remittiq; diceretur: nam ær inter actionem & reactionem positus vel tantundem acquirit ab vno, quantum perdit caloris ab altero pugnantium; & sic non erit absolute loquendo magis minusue calidus: aut plus ab vno, quam ab altero; & nulla difficultas restabit. Nec erit amplius, cur senex Ioannes, vel vt alij, Richardus Suisset, cognomento Calculator, flet quod subtilitatem à se scriptorum in iuuentute, nō amplius intelligat, vt de ipso Card. 16. subtil. refert; nisi propterea flet, quod ob argumenta, in quibus non satis amplius virium reperit, factus iam intelligentior, aduersus Arist. 3. phys. t. 8. & 16. & 1. de gener. t. 53. & t. 2. c. 4. & 7. & 4. de gener. ar. 3. Reactionem negauerit.

Ad maiorem DEI gloriam.

Has Philosophicas theses, quia Fidei & bonis moribus nihil contrarium continent, luce atque discussione publica dignas iudico.

Leo Menzelius S. Theolog. D. Profess. &
Facultatu hoc tempore Decanus.

Hæ de Alteratione theses, quia vtili doctrinâ difficiles & obscuras qualitatum actiones explicant, iure suo publicum & lucem postulare videntur.

Gasspar Hell Soc. IESV Philosoph. Pro-
fess. & præ tempore Decanus.

